

Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua
Hospital Humberto Alvarado Vásquez
Masaya.



Estudio Monográfico para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía.

TÍTULO:

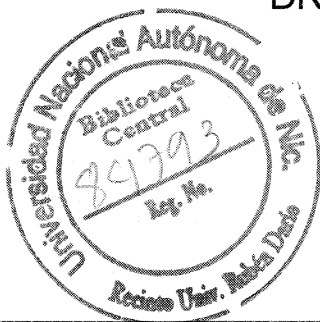
Principales factores asociados a muerte perinatal en pacientes atendidas en el Hospital Humberto Alvarado Vásquez Masaya; en el periodo Enero – Diciembre 2009.

AUTORES:

Br. Freddy José herrera Álvarez
Br. Edgard Javier Leiva López.

TUTOR:

DR. José de los Ángeles Méndez
Gineco- Obstetra.



Masaya, Marzo 2010.

MED
378.242
Her
2010

Don X Fac. de Med. - 04/08/2010.-

Dedicatoria.

A Dios, por darme la oportunidad de mi formación como médico, al permitirme una gran oportunidad en la vida de formar parte de un sistema que vigila la salud de un pueblo, al darme fortaleza y sabiduría que necesité para poder llevar a cabo mis estudios.

A mi padre, Santos Herrera por brindarme su apoyo incondicional durante todos estos años que con duro trabajo me permitió acceder al lugar de mi formación al quien debo la culminación de mi carrera.

A mi Madre; Alba N. Venegas, por su, cariño y abnegado amor día a día sin esperar nada a cambio, sus consejos y apoyo incondicional.

A mis hermanos, por su ayuda desinteresada y su valioso apoyo durante todo el tiempo de recorrido en el arduo trabajo de mi formación.

Freddy José Herrera Álvarez

Dedicatoria.

En primer lugar a Dios, por darme la oportunidad de mi formación como medico, al darme fortaleza y sabiduría que necesité para poder llevar a cabo mis estudios.

A mi padre, Cesar Enrique Leiva Gómez por brindarme su apoyo incondicional durante todos estos años y al quien debo la culminación de mi carrera.

A mi Madre; Marlen López Porras, por su comprensión, cariño, consejos y apoyo incondicional.

A mis hermanos, por su ayuda desinteresada cuando necesité apoyo en todos estos años de mi formación.

Edgard Javier Leiva López.

Agradecimientos.

A nuestros maestros de áreas básicas y clínicas; Gracias por su paciencia y brindarnos la luz de sus conocimientos.

A nuestro tutor DR. José de los Ángeles Méndez por su asistencia metodológica, científica y consejos para realizar este trabajo monográfico; Por que sin su apoyo y ayuda no hubiera sido posible el presente estudio.

A todos los maestros del Hospital Humberto Alvarado Vásquez; Maşaya, lugar donde realizamos el internado rotatorio, que nos orientaron de manera científica y humana para obtener dichos resultados.

A la dirección del hospital, en conjunto del personal administrativo, nos permitieron durante el periodo de estudio, acceder a la fuente de información.

A nuestras pacientes; que nos enseñan sin esperar algo a cambio y que lo menos que debemos darles es una excelente atención médica.

Los Autores.

Opinión del tutor

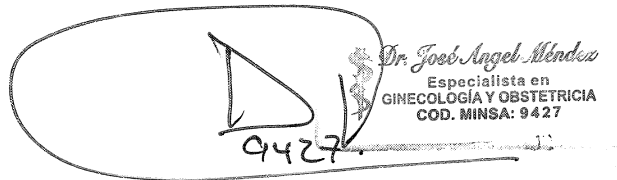
Una buena calidad de atención repercute directamente en buen desarrollo fetal, hablando específicamente en la salud y la vida fetal.

Todos queremos que no ocurrieran muertes fetales, pero la realidad es otra.

Todo medico intenta por medio de investigaciones identificar causas que llevan a la muerte fetal. Siendo este el interés de los jóvenes bachilleres: Freddy José Herrera Álvarez Y Edgard Javier Leiva López; en darnos la oportunidad de conocer cuales son estas causas, con el firme propósito de enfocar, crear y / o modificar acciones y políticas a brindar una atención con calidad y calidez tratando en todo lo posible de evitar la muerte perinatal.

Reciban los jóvenes investigadores mi reconocimiento sincero a este esfuerzo que hoy han culminado.

Atentamente:



Dr. José Ángel Méndez
Especialista en
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
COD. MINSA: 9427

M.S.C M.D. José de los Ángeles Méndez.
Gineco - Obstetra.
Tutor.

Resumen:

El presente trabajo se realizó en el Hospital Humberto Alvarado Vásquez de Masaya en el periodo comprendido Enero - Diciembre 2009. Siendo un estudio descriptivo de corte transversal.

Se estudiaron un total de 40 casos de muerte perinatal.

Los Criterios de inclusión

Expediente completo.

Producto con peso > 1000 gramos

Edad gestacional > o igual a 28 semanas.

Los Criterios de Exclusión:

Expediente incompleto

Producto con peso < 1000 gramos

Edad gestacional menor de 28 semanas.

Las variables fueron las características sociodemográficas, variables atribuibles tanto a factores preconceptionales, gestacionales, momento del parto y fetales las cuales se detallan en la Operacionalización de las variables del presente estudio.

Se encontró que en la edad que más se presentó fue en el intervalo de 20-24 años con un 22% y 25-29 años con 35% en las pacientes.

En la procedencia la mayoría son del área urbana con un 62 %, el estado civil el 50% están en unión estable; escolaridad el 45% de los pacientes cursaron solo primaria. En la ocupación el 65% de pacientes eran ama de casa.

Los hábitos tóxicos no se presentaron en nuestras pacientes.

Las pacientes con antecedentes personales patológicos tienen un riesgo más alto de presentar muerte perinatal que los que no lo presentaron, siendo las más frecuentes, infecciones urinarias ; APP, antecedentes de aborto , hipertensión arterial.

Las gestas la que más se presentó fue Bigesta con un 55 % en las que el periodo inter genésico fue mayor de 2 años en las pacientes,

En el peso fetal el 40% de las pacientes se observó entre el rango 1000-1499, Los controles prenatales el 30% de los casos no tenían ningún control prenatal en el expediente.

La presencia de meconio de observo en un 40% de las pacientes; se observo malformaciones congénitas la cual fue anencefalia en un 20 %.

Se realizan recomendaciones dirigidas a mejorar la atención de estas pacientes para descubrir estos problemas y así poder disminuir los óbitos fetales.

Índice.

Introducción	1
Antecedentes	3
Justificación	8
Planteamiento del problema	9
Objetivos	10
Marco teórico	11
Material y método	22
Resultados	29
Conclusiones	33
Recomendaciones	34
Referencia bibliográfica	35
Anexos	37

Introducción

La vida fetal constituye una de las etapas de máxima vulnerabilidad en la vida humana. En la actualidad se ha demostrado que el feto es víctima no solo de su constitución genética sino también del ambiente materno uterino y que en la mayoría de los casos una alteración desfavorable de este ambiente tendrá una influencia no saludable en el feto, que terminará desde graves daños somáticos estructurales hasta compromiso vitalicio del feto.

Existen ciertas enfermedades y condiciones de la madre o el feto que están asociadas con la muerte fetal, condición de mucho interés para la sobre vida del producto, siendo las principales causas de morbilidad: síndrome hipertensivo, desnutrición materna y fetal, y en menor porcentaje las intoxicaciones por fármacos y traumas obstétricos.

Es de gran importancia asumir que la problemática relacionada a los diversos factores que ponen en peligro la vida fetal, son muchas veces modificables y no se toman medidas paliativas o preventivas como para disminuir las alarmantes cifras que se reportan en nuestro país.

Dado que muchas causas de mortalidad fetal están ligadas a factores biológicos, socioeconómicos y nutricionales de la madre es importante conocer estos factores para tratar de evitarlos y mejorar aquellas condiciones con las que podamos prevenir la muerte fetal.

En centro América la tasa de mortalidad perinatal ha disminuido mínimamente esto lo muestra FESAL 2008 El Salvador, con una tasa de 26 muertes por 1000 embarazos viables siendo la mitad de nacidos muertos. La mortalidad perinatal se redujo en una cuarta parte entre la encuesta 1998-2008 debido al descenso de la mortalidad antes de cumplir los primeros 7 días de vida

En Nicaragua la mortalidad perinatal constituye un problema de salud pública asociada a múltiples factores socioeconómicos, culturales y educacionales, un sistema de información insuficiente que no permite obtener la información necesaria para el registro y análisis de los casos.

Según MINSA SEM N 51 para el 2006 la tasa era de 5.41 con 844 casos, 2007 una tasa de 5.16 con 805 casos. SEM N 33 2007 una tasa de 3.88 con 606 casos. 2008 tasa de 3.51 con 548 casos.

En el Hospital Humberto Alvarado Vásquez Masaya hubo un aumento de la tasa de mortalidad perinatal de un 7.30 / 1000 nacidos vivos para el 2008 a 9.4 / 1000 nacidos vivos para 2009

ANTECEDENTES.

En Latinoamérica las principales causas de morbimortalidad materna y perinatal son la desnutrición materna y fetal, infección ovular fetal, ruptura prematura de membrana, síndrome hipertensivo, hipoxia fetal y anemia materna. (1)

El conocimiento de la mortalidad peri natal es de gran importancia, ya que nos proporciona una imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos encargándose de medir el estado de salud del producto de la concepción durante los dos últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina. (2)

Las diferencias sociales y económicas entre los países determinan una gran desigualdad en mortalidad infantil. En la Región de las Américas la mortalidad infantil fluctúa entre 6 y 116/1000 nacidos vivos, rango dado por Canadá y Haití, respectivamente (3)

Se han realizado diferentes estudios relacionados con' las causas y factores que con llevan al ovito fetal, entre los que se destacan:

Gómez. F; Putoy. Investigo en el periodo comprendido de 1990 a 1993, en el Hospital de Masaya, los factores riesgo asociado a óbito fetal en el cual encontraron un prevalencia en mujeres con edades entre los 18-22 años, , la mayoría era de procedencia urbana estado civil unión estable, escolaridad de primaria, ocupación ama de casa, la patología más frecuente fue la RPM, la edad gestacional entre 28 – 36 semanas, peso más frecuente entre los 1000 – 1500 gramos.(4)

López Taylor. Investigó en el año de 1992 en el Hospital Fernando Vélez Paíz los factores de riesgo que inciden en la muerte fetal encontrando que este se presentaba más en madres de 23 –27 años, siendo la patología más frecuente infección de vías urinarias (5)

Moraga Amador. Realiza en el año de 1996 un estudio en el Hospital Berta Calderón, sobre factores de riesgo asociados a muerte fetal tardía, en la cual se encontró que la tasa de mortalidad fetal fue de 14.6 por 1000 nacidos vivos. El grupo etáreo con mayor frecuencia de mortalidad fetal fue de 19 – 24 años; El 30 % asociado a síndrome hipertensivo gestacional, 10 % a infección de vías urinarias, 60 % no presentó CPN. (7)

Carabobo, Fané P. Rivero R. Montilla realizó un estudio En Venezuela que comprendía el periodo de 1993 – 1997 de tipo descriptivo analítico con 457 muertes fetales y 474 muertes neonatales encontrando una tasa de mortalidad peri natal de 45.46%, las muertes predominaron en las edades de 24 años y menos con un 58.5%. Antecedentes familiares de hipertensión y diabetes en un 52.5%, antecedentes personales de hipertensión y diabetes 20.7% en las pacientes sin control prenatal 58.5 %. (13)

Luis Rodolfo Sobalvarro realiza en el hospital de Jinotepe un estudio sobre factores de riesgo asociados a mortalidad perinatal de febrero del 1996 a julio de 1997 encontraron una muerte fetal tardía en un 57.5 % siendo más frecuente en pacientes con edad de 20 – 34 años con un 30 %, 15 – 19 años con un 28 %, con un predominio en la escolaridad primaria alto, universitaria bajo.

Estado civil Unión estable alto y casada bajo, soltera medio.

Se presento mayor mente en primigestas y un 57.5 % presento patologías en el embarazo y un 42.5 no presentó patologías. La patología más frecuente fue la RPM con un 32 %seguida por infección de vías urinarias 9 %, hipertensión arterial 9 %. Patologías fetales malformaciones congénitas 14 %, infecciones en un 13 %, Septicemia en un 9 %.

La edad gestacional con un predominio en las semanas de 37-41.

Pesos neonatal con predomino mayor en neonatos con mas de 2500grs.

La presentación de cefálico de85 %, transverso 7 %, pélvico 6 %. (8)

En un estudio realizado en el Hospital Oscar Danilo Rosales, los siguientes resultados fueron grupo etáreo de 20-29 años es donde se presentó el mayor porcentaje de óbito fetal. Estado nutricional se encontró que en más de la mitad de la población fue adecuado. La concentración de control prenatal (CPN) adecuada ocupa el menor porcentaje y aunque es un factor de riesgo conocido y se describe 2.55 veces más frecuente el óbito fetal con menor número de CPN en nuestro estudio no fue estadísticamente significativo. La edad gestacional que más se afecta es el rango de 28-36 semanas.

Los controles prenatales menor de 4 se presentó en un 55.9% y el 71% de las pacientes atendidas estaban en el inicio de su primer evento obstétrico, siendo las primigestas el mayor porcentaje con 38.7%.

En cuanto a la edad gestacional 60% correspondieron a embarazos pretérminos siendo el rango de 28 - 36 semanas el mayor con 41%, el 67% refirió haber tenido contacto con sólo un compañero sexual.

Las enfermedades más frecuentes asociadas al embarazo son el Síndrome Hipertensivo en el embarazo (SHE), Infección de vías urinarias (IVU,) anemia, leucorrea entre otras.

En cuanto a las enfermedades más frecuentes que complican el embarazo se encontró; el Síndrome Hipertensivo en el embarazo (SHE) con un 22.5%, Infección de vías urinarias (IVU) con 16.1% y Anemias con 13.9% entre otras.

Más del 90% de la población estudiada niegan el uso de drogas y/o hábitos nocivos para la salud como el fumado y el alcohol, las transfusiones y el maltrato físico se encontraron apenas en el 1 y 5.4% respectivamente.

La leucorrea se presentó en el 58.1%, el 87% iniciaron vida sexualmente activa antes de los 20 años y el 57% recibió al menos un fármaco durante su embarazo. (9)

Rivas Caldera. M; Falla en 1998 se realizó un estudio asociado a mortalidad fetal tardía y neonatal precoz encontrando la edad materna más afectada fue de 18 – 34 años, estado civil acompañada, ocupación ama de casa, escolaridad primaria, patologías previas al embarazo fueron hipertensión arterial y anemia, patologías durante el embarazo infección de vías urinarias seguidas de preeclampsia. (10)

López Estrada, Marco Antonio realizó en el Hospital Berta Calderón en 1998 sobre muerte fetal tardía, encontraron que la edad más frecuente fue 10 –15 años con un 40 % de 16 – 20 años con un 25 %, los pesos al nacer 1500 – 2000 es de 45.8 %, de 2000 – 2500 gramos 25 % y de 1000 – 1500 gramos 12.5 %, escolaridad primaria 42.4 %, analfabeta 26.2 %, fue más frecuente primigesta con 53.3 % y multigesta 33.3 %, paciente con antecedentes de aborto en un 33 %, ocupación ama de casa en un 89.17 % profesionales 1.6 %. En el 86 % de los casos no se realizó CPN y en un 12.4 % solo se realizaron de 1 – 2 controles.

El 99.6 % fueron óbitos extra hospitalarios y extra parto de los cuales el 64 % rurales y 36 % urbano. En cuanto a la presentación 45 % pélvico 35 % transverso. Entre las patologías más frecuentes fue 45 % anemia, infección de vías urinarias 40%, hipertensión arterial 9 %, y diabetes en un 5 %. (11)

Oliva, Cáceres realiza un estudio en el Hospital Berta Calderón en enero del año 2000 a diciembre del 2001 que consistía en encontrar factores de riesgo asociados a muerte perinatal, encontraron que la tasa de mortalidad perinatal fue de 21 por 1000 en el año 2000 y 29 por 1000 en el año 2001, encontraron que las pacientes analfabetas tenían 5 veces más riesgo de mortalidad perinatal, se dio más frecuentes en multigestas con un 41 % y primigestas 35 %, un 13 % tenían antecedentes de aborto, la edad gestacional 77.5 % de 37 – 41 semanas, la patologías obstétricas elevaron el riesgo de muerte fetal en 10 veces mas; siendo las patologías mas frecuentes preeclampsia amenaza de parto prematuro y Desprendimiento de placenta (12)

Salvarro Vellorín realizó en el hospital Fernando Vélez Paíz en los años 2002-2004, encontró que dichos resultados tenían una frecuencia con predominio los óbitos fetales fue el de 20 – 24 años, con una escolaridad de prevalencia baja, la ocupación de ama de casa se presentó con más frecuencia en los casos que en los controles.

En centro América la tasa de mortalidad perinatal ha disminuido minimamente esto lo muestra FESAL 2008 El Salvador, con una tasa de 26 muertes por 1000 embarazos viables siendo la mitad de nacidos muertos. La mortalidad perinatal se redujo en una cuarta parte entre 1998-2008 debido al descenso de la mortalidad antes de cumplir los primeros 7 días de vida.

Y dentro de las causas más frecuentes están: Antecedentes de Hipertensión arterial, asma, anemia. Consumo de tóxicos que lo pone como riesgo reproductivo por: retardo en el crecimiento, amenaza de parto prematuro, placentas insuficientes. Según las gestas la primigestas se presentó en 36.1% de los casos y 43.7% de los controles.

Como antecedentes ginecoobstetricos en estas pacientes se presentó en mayor frecuencia multigestas y menor en los caso en las primigestas (6)

La presencia como antecedente de aborto se encontró que podía aumentar hasta 3 veces la presencia de óbito fetal. La edad gestacional se vio una diferencia en el intervalo de 26 – 36 semanas y los mayores de 42 semanas .El Desprendimiento de placenta normoinsera se presento en un22.6% y fue solo en los casos lo cual nos indica que el 100% de las madres con esta patología presentaran óbito fetal, esto concuerda con lo que refiere la literatura donde describen casi un 100% de muerte fetal en esta patología.

En el estudio el peso de los productos menores de 2500 gramos, se encontró un riesgo de 18.94 veces más en los fetos con este peso, que los mayores o iguales a 2500 gramos

En Nicaragua la mortalidad perinatal constituye un problema de salud pública asociada a múltiples factores socioeconómicos, culturales y educacionales, un sistema de información insuficiente que no permite obtener la información necesaria para el registro y análisis de los casos.

Según MINSA SEM N 51 para el 2006 la tasa era de 5.41 con 844 casos, 2007 una tasa de 5.16 con 805 casos. SEM N 33 2007 una tasa de 3.88 con 606 casos. 2008 tasa de 3.51 con 548 casos. (38)

En el Hospital Humberto Alvarado Vásquez Masaya hubo un aumento de la tasa de mortalidad perinatal de un 7.30 / 1000 nacidos vivos para el 2008 a 9.4 / 1000 nacidos vivos para 2009 (39).

JUSTIFICACION

El óbito fetal es una alteración la cual ha disminuido en los países desarrollados, sin embargo en los países en desarrollo como el nuestro esta disminución no ha sido la mas adecuada, en los últimos reportes en el ámbito nacional ha habido 606 óbitos fetales en el 2007 y 548 en el 2008 con una leve disminución del numero de casos (14)

Dado que en los países en vía de desarrollo esta mortalidad todavía no se ha podido disminuir lo suficiente, es menester de los prestadores de salud tratar de disminuir todos los factores asociados puedan ser modificados y de esta manera disminuir los óbitos, sobre todo los óbitos intrahospitalarios.

Dado que la muerte fetal influye en los indicadores de vida de un país; en los países desarrollados estos han sido disminuidos ya que se ha visto que dos tercios de estas muertes fetales son prevenibles, pero en los países en vía de desarrollo como Nicaragua esta disminución es menor, en donde la tasa de muerte fetal en el año 2003 fue de 69.5 por cada 10000 nacidos vivos y en el 2004 de 64.6 por cada 10000 nacidos vivos con una disminución de apenas el 7%. (14)

En Nicaragua la mortalidad perinatal constituye un problema de salud pública asociada a múltiples factores socioeconómicos, culturales y educacionales, un sistema de información insuficiente que no permite obtener la información necesaria para el registro y análisis de los casos.

Según MINSA SEM N 51 para el 2006 la tasa era de 5.41 con 844 casos, 2007 una tasa de 5.16 con 805 casos. SEM N 33 2007 una tasa de 3.88 con 606 casos. 2008 tasa de 3.51 con 548 casos lo cual observamos en años comparativos una disminución en su tasa.

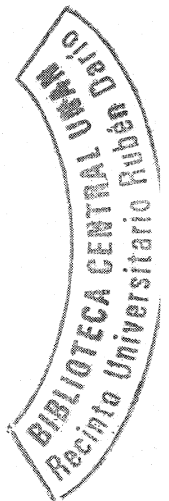
En el Hospital Humberto Alvarado Vásquez Masaya hubo un aumento de la tasa de mortalidad perinatal de un 7.30 / 1000 nacidos vivos para el 2008 a 9.4 / 1000 nacidos vivos para 2009

El siguiente trabajo se ha planteado para conocer las condiciones o componentes biológicos tanto materno como fetales asociados a muerte fetal para tratar de actuar sobre aquellos modificables, y que sirva al servicio de ginecoobstetricia; para poder realizar guía o cumplir con un protocolo de manejo que nos permita reducir las patologías que pueden ser las mas frecuentemente asociadas a óbito fetal y actuar de manera oportuna al estar ante una paciente con estos factores.

Por tanto, el siguiente trabajo trata de determinar los principales factores asociados a muerte fetal, para así tratar de disminuir estos y actuar de manera adecuada al estar frente a las pacientes con estos factores.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuales son los principales factores asociados a muerte peri natal en las pacientes que fueron atendidas en el servicio de obstetricia de l Hospital Humberto Alvarado Vásquez Masaya; en el periodo Enero – Diciembre 2009?



OBJETIVOS

Objetivo General

Describir los principales factores asociados a muerte perinatal de pacientes ingresadas en la sala de obstetricia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez, Masaya; Enero – Diciembre 2009.

Objetivos Específicos

1. Identificar los principales datos *sociodemográficas* de la población es estudio.
2. Identificar factores *preconcepcionales* asociados en la población es estudio.
3. Identificar factores *gestacionales* asociados a mortalidad fetal de la población en estudio.
4. Identificar los factores *al momento del parto* asociados a la mortalidad fetal en la población es estudio
5. Identificar factores *fetales* asociados a muerte fetal de la población a estudio.

MARCO TEORICO

La obstetricia moderna ha logrado enfrentar con éxito la morbi-mortalidad materna y los resultados respecto a la mortalidad perinatal son cada vez más alentadores como consecuencia del mejoramiento de las condiciones sanitarias y nutricionales de los pueblos, del aumento de la cobertura del CPN, de las técnicas de evaluación fetal y el perfeccionamiento de las terapias antibióticas; sin embargo los indicadores de morbi-mortalidad materna y perinatal entre los países desarrollados y en vías de desarrollo muestran una brecha muy amplia esto se debe a los factores ambientales, socio económico y culturales de la salud materno infantil.

Son muchas las causas que pueden causar la muerte fetal desde origen: Ambiental, 4% materno, 14% placentaria/funicular, 25% fetal y en parte son 57% desconocidas. (14, 15, 16,17)

Durante el embarazo el feto puede morir por:

1. Reducción o supresión de la perfusión sanguínea útero placentaria.
2. Reducción o supresión del aporte de oxígeno al feto.
3. Aporte calórico insuficiente.
4. Desequilibrio del metabolismo de los glucidos y acidosis. Por diabetes materna grave o descompensada.
5. Hipertermia, toxinas bacterianas y parasitosis.
6. Intoxicaciones maternas.

Las ingesta accidentales de mercurio, plomo, benzol, DDT, etc.

7. Traumatismos.

Pueden ser directos al feto o indirectos a través de la madre. 8. Malformaciones congénitas.

Las incompatibles con el crecimiento y desarrollo fetal (cardiacas, del encéfalo, etc.)

9. Alteraciones de la hemodinámica fetal.

Como puede suceder en los gemelos univitelinos (feto transfusor).

(15, 16,17)

10. Causas desconocidas.

En estos casos es común encontrar en los antecedentes de la madre otros óbitos fetales. Generalmente acontecen cercanos al término. Se ha denominado a este cuadro muerte habitual del feto.

Mencionaremos algunas técnicas utilizadas para determinar el probable tiempo de muerte fetal, haciendo hincapié que no está en nuestro objetivo conocerlos, que pueden ser a través de estudios anatomopatológicos

- a) Disolución o licuefacción.
 - b) Momificación.
 - c) Maceración.
-

De acuerdo con la permanencia en el útero se describen tres etapas que nos permite determinar aproximadamente los días transcurridos desde la muerte fetal:

Primer grado: 2 o – 8 o día de muerto y retenido

Segundo grado: 9 o – 12 o día.

Tercer grado: a partir del 13 o día.

Para diagnosticar el óbito fetal se cuenta con diferentes signos y síntomas.

Funcionales: La embarazada deja de percibir los movimientos fetales en los días precedentes, las náuseas, vómitos, hipertensión si existían se atenúan o desaparecen.

Locales: En los senos se produce secreción calostro, puede ocurrir pequeño sangrado oscuro transvaginal, a la palpación el feto se hace menos perceptible a medida que transcurren los días.

También se puede usar la radiografía a partir de la segunda mitad del embarazo: La sombra esquelética se torna pálida y poco nítida.

1. Deformación del cráneo por licuefacción del cerebro.
2. La notable curvatura y torsión de la columna producida por la maceración de los ligamentos espinales.
3. La presencia de gas en el feto, vísceras y grandes vasos (signo de Robert).

La muerte fetal trae consigo severos daños a la salud de la madre entre ellas tenemos: Hemorragia por coagulopatía, Infección ovular, trastornos psicológicos.

Es de mucha importancia estar claro acerca de cual es el significado de factor de riesgo y se define como aquella característica o atributo que cuando este presente en un individuo se asocia con un aumento de la probabilidad de sufrir un daño.

Si tomamos como ejemplo el factor de riesgo que constituye el síndrome hipertensivo asociado al embarazo observamos que este se asocia a mayor probabilidad de parto prematuro, retardo en el crecimiento intrauterino mortalidad materna y perinatal comparado con una población de madres no hipertensivas que también puede presentar algunos de los efectos.

(16)

La presencia de factores de riesgo es fundamental para un buen seguimiento de una embarazada sin embargo, existen indicadores maternos con índice estadísticos que nos dan un aviso de cómo va la frecuencia relativa de enfermar o morir como consecuencia del proceso reproductivo. Los indicadores más frecuentes utilizados en obstetricia son mortalidad materna y peri natal.

Existen diferentes formas de llamar la muerte fetal ya que puede ser:

Muerte perinatal que están constituidos por muerte fetal tardía y muerte neonatal precoz, no obstante también tenemos otra forma de llamar la muerte fetal que constituye la muerte de un producto desde la concepción hasta antes de la expulsión o extracción del feto.

Haremos mención de manera breve la clasificación de la muerte fetal:

1. Muerte fetal temprana:

Se refiere a los abortos comprende desde el inicio de la concepción hasta las 20 semanas de gestación en que el feto alcanza un peso aproximado de 500 gramos.

2. Muerte fetal intermedia:

Cuando la muerte ocurre entre las 20 y 28 semanas de gestación con un peso fetal entre 500 – 1000 gramos.

3. Muerte fetal tardía:

Es aquella que acontece entre las 28 semanas de edad gestacional y el parto, cuando no puede definirse la edad gestacional se considera un peso fetal de 1000 gramos o más. (1, 16,18)

La mortalidad fetal consta de diversos factores de riesgo, que están asociados con factores ambiental, socioeconómica y biológicos, pero además tenemos otra clasificación, que es la que abordaremos en nuestro estudio y es se encuentra establecida en las diferentes etapas del embarazo.

a. Factores preconcepcionales:

Bajo nivel socioeconómico
Analfabetismo
Malnutrición materna
Talla Baja
Obesidad
Madre adolescente
Edad materna avanzada
Gran multiparidad
Periodo ínter genésico corto
Ocupación
Antecedentes ginecoobstetricos y genéticos

b. Factores del embarazo

Anemia
Mal control prenatal
Poca ganancia de peso
Obesidad.
Fumadora
Alcoholismo
Diabetes del embarazo
Infección de vías urinarias
Preeclampsia y eclampsia
Hemorragias
Retardo en el crecimiento intrauterino
Ruptura prematura de membranas
Placenta Previa
Infección ovular
Ingestión de drogas
Polihidramnios
oligohidramnios

b. Factores del parto

APP
Prosidencia de cordón
Presentación viciosa
Trabajo de parto prolongado
DCP
Sufrimiento fetal
Macrosomia fetal
Mala atención del parto
DPPNI

d. Factores fetales

Malformaciones congénitas

Factores preconceptionales

Nivel socioeconómico

La fuerte asociación existente entre malos resultados perinatales y bajo nivel socio económico y cultural obliga a considerar estos datos cada vez que se evalúa el riesgo de una gestante el deterioro de estos factores se asocia a un menor número de consultas prenatales a familias más numerosas, hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico, al mantenimiento de la actividad laboral hasta época más avanzadas del embarazo, menor nivel de instrucción y mayor frecuencia de unión estable. La relación entre la baja condición social es el doble del riesgo. (19)

Analfabetismo

Se ha observado que las tasas de morbilidad materna son mayores cuanto mayores son las tasas de analfabetismo de un país. Esto se asocia a un hacinamiento, número de controles prenatales deficientes.

Factores nutricionales

La asociación entre nutrición materna y crecimiento fetal está claramente establecida. Análisis científicos han demostrado que la reducción de la ingesta de alimento por la población y por ende las embarazadas resultaron en una marcada disminución de los promedios de peso neonatal. (20)

Dentro de la nutrición materna no solo reviste importancia los aportes durante el embarazo sino además el estado nutricional previo a la gestación; los efectos de una desnutrición crónica se ven potenciado por una mala nutrición durante el embarazo; una atención especial merece la adolescente embarazada dado que puede necesitar un aporte mayor por que no ha completado su crecimiento. (21).

Además no se puede hablar solo de desnutrición materna ya que también la obesidad acarrea problemas: Desde la dificultad para el examen ya que impide una buena auscultación de corazón fetal, percibir partes fetales, se incrementa porcentaje de abortos, partos prematuros, estados hipertensivos.

Edad materna

El riesgo de muerte perinatal aumenta cuando la madre se encuentra en edades extremas menor de 18 y mayor de 35 dado por una mayor incidencia de mayor frecuencia de aberraciones cromosómicas sobre todos en las mayores de 35 años, se ha visto que la incidencia de recién nacidos con pesos menores de 1500 gramos es el doble en mujeres menores de 20 años, en estas pacientes son de alto riesgo por la asociación de múltiples factores.

Paridad

Se ha observado una mayor incidencia de complicaciones en madres primigestas y multigestas por aumentos de síndromes hipertensivos mayor incidencia de malformaciones congénitas etcétera. (22)

Periodo ínter genésico corto

Se considera un adecuado periodo ínter genésico aquel que es mayor de 18 meses entre cada gestación ya que esto permite una recuperación adecuada del organismo materno para una nueva condición de gravidez; en los embarazos con periodo ínter genésico corto el organismo materno no se recupera totalmente desde el punto de vista biológico lo que conlleva a una mayor incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino, muerte fetal. (23)

Ocupación

Se ha observado un incremento de la mortalidad fetal sobre en aquellas madres que realizan jornadas agotadoras, y que además tienen un bajo nivel socioeconómico ya que estas madres tienen cuidados insuficientes, alimentación deficiente, no se realizan controles prenatales.

Factores del embarazo

Control Prenatal (CPN)

Se entiende por control prenatal a la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de evaluar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del niño (24)

El CPN es eficiente cuando cumple los cinco requisitos básicos:

- Precoz
- Periódico
- Continuo
- Completo
- Extenso

El CPN óptimo debe iniciarse en el primer trimestre del embarazo, para hacer más factible la identificación precoz de embarazos de alto riesgo, facilitando la planificación de un manejo adecuado y eficaz de cada caso.

La frecuencia de los CPN varía según el riesgo que exhibe la embarazada, así los embarazos de alto riesgo, necesitan una mayor cantidad de consultas, cuyo número variará según el tipo de problemas que presenta. Los embarazos de bajo riesgo requieren un número menor de consultas. Algunas normas fijan como mínimo 5 CPN durante todo el embarazo.

Se han puesto en evidencia los estudios realizados en países desarrollados que un adecuado CPN en cantidad y calidad han llevado a una importante disminución de la morbilidad perinatal y mortalidad materna. (24,25)

Hábitos maternos

Se ha demostrado que el hábito de fumar durante el embarazo aumenta significativamente el riesgo reproductivo. El alto consumo de cigarrillos durante el embarazo se ve asociado con una mayor frecuencia de:

Abortos espontáneos

Muertes fetales

Bajo peso al nacer

Muertes neonatales

Complicaciones del parto y puerperio

Desprendimiento prematuro de placenta

El alcoholismo tanto agudo como crónico tiene una acción nefasta tanto en los diversos estadios de la gestación pero más especialmente cuando es crónico, las madres que consumen grandes cantidades de alcohol pueden tener un recién nacido con síndrome alcohólico fetal.

El uso de alucinógenos predispone al retardo en el crecimiento intra uterino y por ende a una muerte fetal, ya que estos provocan en la madre disminución de ingesta de alimentos lo que conlleva a una mala nutrición materna, además provoca elevación de presión arterial, insuficiencia placentaria por disminución del riego útero-placentario, desprendimientos de placenta (26)

Embarazos múltiples

Se denomina embarazo múltiple al desarrollo simultáneo de varios fetos; la especie humana es unípara por excelencia por lo tanto todo embarazo múltiple debe ser considerado patológico. La frecuencia oscila en torno de uno en cada 80 a 120 nacimientos únicos la duración del embarazo y el peso de los fetos disminuye considerablemente en comparación con los embarazos únicos. La mortalidad perinatal es 4 veces mayor en los embarazos dobles que los únicos sobre todo por que se ve asociado a prolapso de cordón, desprendimiento de placenta, presentaciones patológicas, interferencia circulatoria de un feto a otro. (27)

Estados hipertensivos del embarazo

La enfermedad hipertensiva que se presenta en las mujeres embarazadas puede ser producida por cualquiera de las formas conocidas de hipertensión arterial.

Hipertensión inducida por el embarazo.

Preeclampsia leve.

Preeclampsia severa.

Eclampsia.

Hipertensión crónica y embarazo.

Hipertensión crónica con Preeclampsia sobre agregada.

Hipertensión transitoria. (27, 28)

Efectos de la Preeclampsia sobre el feto:

Las lesiones de la placenta y el aumento de la actividad uterina característico de la Preeclampsia deterioran la función placentaria, al disminuir el aporte sanguíneo materno observándose una mayor mortalidad perinatal con un marcado componente fetal. En el caso de la mortalidad perinatal con eclampsia las cifras llegan de un 20 – 30 %. (29)

Placenta Previa

Consiste en un proceso caracterizado anatómicamente por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero y clínicamente por hemorragia de intensidad variable se presenta 1 de cada 200 -300 embarazos. Provoca una mayor frecuencia de presentaciones anómalas, ruptura prematura de membranas, partos prematuros, procidencia de cordón. Puede darse una mortalidad fetal dada la insuficiencia placentaria producto del sitio de implantación o por el sangrado que puede producir. (30,31)

Un estudio realizado en Tenesse en 1984 se determinó que la frecuencia de placenta previa ha sido de 1 por 89 partos y la tasa de mortalidad perinatal fue de 36.5 %. (32)

Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera

Esta patología esta asociada a preeclampsia, traumatismos directos e indirectos. Estos pueden provocar la muerte fetal por la perdida de sangre, además puede provocar la muerte materna si no se actúa a tiempo

Ruptura prematura de membranas

Se denomina ruptura prematura de membranas cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto inclusive 1 hora antes. Esta oscila alrededor del 10 %, aumenta la morbimortalidad a expensa de la infección cuya gravedad se encuentra estrechamente vinculada con la duración del periodo de latencia, un mayor riesgo de prolapso de cordón o partes fetales, tiene un índice de mortalidad fetal de 15% antes de las 26 semanas (33, 34,35)

Retardo en el crecimiento intrauterino

Hablamos que un feto presenta RCIU cuando se le estima un peso inferior al que le correspondería para su edad gestacional estos niños pequeños para edad gestacional exhiben una tasa de mortalidad perinatal 8 veces mayor y el riesgo de asfixia intraparto aumenta 7 veces más que en los nacidos con peso adecuado para edad gestacional, este es causante del 26% de los abortos. (35)

Diabetes

Cuando la madre presenta diabetes en el embarazo la mortalidad perinatal es del orden del 2 al 5%, esta cifra puede disminuir si la diabetes es bien controlada. La mortalidad fetal puede observarse en forma precoz por la presencia de malformaciones congénitas incompatibles con la vida; en el tercer trimestre se relaciona observa especialmente con fetos macrosómicos, lo que se relaciona con descompensación metabólica (36,3)

Oligohidramnios

El pronóstico para las pacientes que desarrollan Oligohidramnios en el segundo trimestre es malo debido a que sus dos causas más frecuentes son, la Ruptura prematura de membranas y las alteraciones congénitas fetales no cuentan con tratamiento eficaz. La mortalidad perinatal esta extraordinariamente aumentada, siendo 13 veces mayor cuando es disminución marginal y 47 veces cuando es absoluto. Esta muerte se puede dar por compresión del cordón umbilical, hipoplasia pulmonar, la cual se da en los fetos deprivados de líquido amniótico durante varias semanas casi siempre es letal para los fetos; se da en el 60% de los fetos con oligohidramnios prolongado (10)

Polihidramnios

Esta nos da una morbimortalidad significativa con una incidencia de complicaciones en 16 – 69%, las causas fundamentales son las malformaciones congénitas incompatibles con la vida, la morbilidad se asocia a malformaciones menores y a prematuridad. Además predispone a desprendimiento de placenta, prolapso de cordón, insuficiencia placentaria; las diferentes series publicadas reportan mortalidad perinatal 7 veces mayor que la población obstétrica general (3,17)

Infección de vías urinarias

Es una de las enfermedades más frecuentes en el proceso de la gestación según su gravedad y la presencia de síntomas se clasifica en tres entidades clínicas:

Bacteriuria asintomática

Uretritis – Cistitis

Pielonefritis aguda.

La presencia de IVU principalmente en el tercer trimestre del embarazo está asociada a una mayor incidencia de parto prematuro y aumento de riesgo de sepsis e inclusive a muerte fetal

Factores del parto

Inducción farmacológica con exceso de oxitocina.

Generalmente la inducción del parto se lleva a cabo habitualmente en embarazadas patológicas por lo que pueden surgir complicaciones más frecuentes que las que ocurrirán en un parto normal.

Las principales complicaciones son las que se derivan de un exceso de dosis de oxitocina provocando hiperdinamias, sufrimiento fetal, ruptura uterina hasta muerte fetal. (12,17)

Embarazo prolongado

Es aquel que sobre pasa el límite de 294 días o 41 6/7 semanas de gestación, su etiología es desconocida. La mortalidad perinatal aumenta en proporción directa con la prolongación de la gestación a las 42, reduplica a las 43 y se quintuplica a las 44 semanas y se debe principalmente en un 30% a insuficiencia placentaria oligoamnios y un bajo nivel de reservas fetales que lleva a sufrimiento fetal; otro porcentaje se debe a malformaciones del sistema nervioso central. (17,37)

Circular de cordón

La circular de cordón se puede dar en las partes fetales dando vueltas en espira o circulares. Se presenta en un 25 -30 % de los nacimientos siendo más frecuente a nivel del cuello. En pocos casos por sí solos puede ser causa de sufrimiento fetal agudo intraparto cuando esto ocurre su instalación es lenta y siempre da tiempo de extraer al feto en buenas condiciones.

Sufrimiento fetal

Se define como una perturbación metabólica compleja debido a disminución de los intercambios feto materno de evolución relativamente rápida, que lleva a una alteración de la hemostasis fetal y que puede provocar alteraciones tisulares irreparables o la muerte del feto. Las causas de este pueden ser: Disminución del flujo sanguíneo uterino, hipotensión, shock, reducción de la oxigenación sanguínea. (3, 17,37)

Factores de muerte fetal

Durante el embarazo el feto puede morir por:

1. Reducción o supresión de la perfusión sanguínea uteroplacentaria.

Esta puede ser originada por hipertensión arterial, inducida o preexistente a la gestación, cardiopatías maternas taquicardias paroxísticas graves o hipotensión arterial materna por anemia aguda o de otra causa.

2. Reducción o supresión del aporte de oxígeno al feto.

Se da en ausencia de contracciones uterinas, tono normal, sin compromiso de perfusión útero placentaria. Esta puede ser causada por alteraciones de las membranas del sinciotrofoblasto, infartos, calcificaciones de la placenta,

Hematomas retroplacentarios y placenta previa; eritroblastosisfetal por izoinmunización RH; anemia materna crónica grave o inhalación de monóxido de carbono, o por otros factores.

3. Aporte calórico insuficiente.

Por desnutrición materna grave o por enfermedades caquetizantes.

4. Desequilibrio del metabolismo de los glúcidos y acidosis. Por diabetes materna descompensada.

5. Hipertermia, toxinas bacterianas y parasitosis. Intervienen las virosis graves y las infecciones bacterianas y parasitarias de la madre, de las membranas ovulares, de la placenta y el feto.

6. Traumatismos.

Pueden ser directos al feto o indirectos a través de la madre. El de mayor importancia es el directo al asociarse a DPPNI, hematomas retroplacentario y/o desencadenar trabajo de parto pretermino y las complicaciones que implica la prematurez.

7. Malformaciones congénitas.

Incompatibles con la vida extrauterina principalmente las de tipo neurológicas, cardiovascular y del aparato digestivo asociadas a trastornos del crecimiento y desarrollo fetal.

MATERIAL Y METODO

a) Tipo de estudio

Descriptivo de corte transversal.

b) Universo de estudio

Todas las mujeres con diagnostico de muerte perinatal las cuales se les atendió el parto, tanto por vía vaginal como abdominal en el Hospital Humberto Alvarado Vásquez periodo Enero- Diciembre 2009.

c) Muestra

Todas las mujeres con muerte perinatal que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión la cual estuvo conformada por 40 pacientes.

d) Tipo de muestreo

Se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia.

e) Criterios de inclusión

1. Expediente completo.
2. Producto con peso > 1000 gramos
3. Edad gestacional > o igual a 28 semanas.

F) Criterios de Exclusión:

1. Expediente incompleto
2. Producto con peso < 1000 gramos
3. Edad gestacional menor de 28 semanas.

G) Unidad de análisis

Expediente clínico como fuente secundaria.

H) Métodos e instrumentos para la recolección de la información

La información se recogerá a través de una ficha que contempla datos sociodemográficos de la madre, antecedentes personales patológicos, patologías del embarazo actual, características fetales tomándola de los expedientes clínicos y ficha de muerte perinatal.

I) Procesamiento de la información:

La información obtenida fue procesada en los programas, Microsoft Word, Microsoft office Excel.

Los datos se vaciaron en una matriz, posteriormente se proceso por el método de los palotes, se obtuvo: Taza, frecuencias y porcentajes.
Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

J) Variables según objetivos específicos:

Identificar los principales datos *sociodemográficas*

Edad materna
Procedencia
Escolaridad
Ocupación
Estado civil

Identificar factores *preconcepcionales*

Antecedentes patológicos personales.
Antecedentes ginecoobstetricos.
Antecedentes no patológicos.

Identificar factores *gestacionales*

Patologías materna durante el embarazo
Periodo intergenesco
CPN
Peso fetal
Uso de drogas

Identificar los factores *al momento del parto*

Presentación
 Distocias
 Macrosomicos
 Sufrimiento fetal agudo
 Circular de cordón.

Identificar factores *fetales* asociados a muerte fetal de la población a estudio.

RCIUR
 Pretermino
 Malformaciones congénitas.

Operacionalización de las variables

Características sociodemográficas

variable	Concepto	Dimensión	Indicador	escala
Edad	Años cumplidos de la madre en estudio	12-45 años	años	<15 15-19 20-24 25-29 30-34 >35
Procedencia	Lugar de origen de la paciente		Expediente	Rural Urbana
Escolaridad	Nivel académico alcanzado por la madre.	Primaria Secundaria universidad	niveles	Analfabeta Alfabeto Primaria Secundaria Universitaria
ocupación	Actividad laboral de la gestante		Expediente	Domestica Ama de casa Comerciante Estudiante Profesional Obrera
Estado civil	Condición conyugal de la paciente		expediente	Soltera Acompañada Casada Viuda Divorciada

Factores de riesgo preconcepcionales

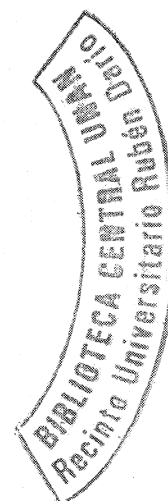
variable	Concepto	Dimensión	Indicador	escala
Antecedentes patológicos	Presencia de patología previa al embarazo		Expediente	Diabetes Anemia Asma IVU Preclampsia HTA Eclampsia
Gestas	Numero de gestaciones al momento del estudio		Expediente	Primigesta Bigesta Multigesta
Paridad	Numero de embarazos que terminaron en partos		Expediente	Nulípara Bigesta Trigesta Cuatrigesta Más de 5
Edad gestacional	Semanas de embarazo calculadas por FUM o Ultrasonido		Expediente	26 – 36 37 – 41 >0 =42
Antecedentes no patológicos	Costumbres o hábitos repetidos de ingerir sustancias toxicas		Expediente	Alcohol Drogas tabaco

Factores gestacionales

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Patología materna en el embarazo	Patologías presentes en la madre en el embarazo y parto		Expediente	Anemia IVU Preclampsia Eclampsia APP Hemorragias CIUR RPM Embarazo múltiple Otras
CPN	Número de controles prenatales realizados al momento del ingreso	Dependiendo de la necesidad de la paciente	Expediente	Ninguno 1-3 4-5 >=6
Periodo inter genésico	Tiempo transcurrido desde el último parto hasta su última FUM	6 meses o más	Expediente	<2 años >2 años
Peso fetal	Peso en gramos del producto al momento del nacimiento	1000-4000 g	Peso en Gr	<1500 gramos 1500 – 2499gr. 2500 – 3999gr. 4000 >
Uso de drogas	Consumo de sustancias nocivas para el producto.		Expediente	Cocaína Marihuana Pegamento tabaco Medicamentos
período de consumo de droga	Tiempo transcurrido del uso de la droga.	0 a 9 meses	Expediente	0-3 3-6 6 mas

Factores al momento del parto

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Presentación fetal	Parte del feto que toma contacto con el estrecho superior ocupándolo en gran parte y que evoluciona en si mismo dando lugar al parto		Expediente	Cefálico Pélvico transverso
Distocias	parto dificultoso de cualquier etiología materna o fetal.		Expediente	De contracción uterina De hombros.
macrosómicos	Desarrollo excesivo del cuerpo para su edad y condición.	3000 a más	Expediente	3000-3500 3500 más
Sufrimiento fetal agudo	Anomalía fetal desencadenada por una insuficiencia placentaria de aparición aguda	Aguda	Expediente	Meconio Bradicardia fetal Taquicardia fetal
Circular de cordón	Anomalía fetal que resulta del enrollamiento del cordón en el cuello del feto		Expediente	Una circular Doble circular



Factores fetales

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Retardo del crecimiento intrauterino	Peso menor a la edad gestacional con menos de percentil 10	1000 a 2500	gramos	Menos de 1000gr 1000gr a 2000gr 2000gr a 2500gr
Pretérmino	Embarazo que desencadena trabajo de parto entre las 28 y 36 semanas de gestación	28 a 36 semanas	semanas	28 a 30sem 30 a 34 sem 35 a 36sem
Mal formaciones	Cualquier variación que se separe de la estructura física normal producida por un defecto congénito o de desarrollo.		Expediente	Anencefalia Espina bífida Hidrocefalia Microcefalia SD de Down otros

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El óbito fetal es una alteración la cual ha disminuido en los países desarrollados, sin embargo en los países en desarrollo como el nuestro esta disminución no ha sido la mas adecuada, cabe destacar la importancia de conocer los diversos factores presentes en dicha patología materno-fetal.

En el Hospital Humberto Alvarado Vásquez centro donde realizamos el presente estudio monográfico, el total de nacidos en el año 2009 fueron de 4252 de los cuales el número de vivos fueron de 4212 y nacidos muertos fueron 40, representando este el 83 % (33) muertes extrahospitalarios y 17 % (7) intrahospitalarios.

En el presente estudio se incluyeron 40 paciente las cuales cumplieron los criterios de inclusión planteados y los conceptos en relación a *mortalidad perinatal*. En el 2009 la tasa de mortalidad perinatal del Hospital Humberto Alvarado Vásquez fue 9.4×1000 nacidos vivos.

El grupo etéreo en el cual predomino la muerte perinatal fue el de 20– 29 años en un 57 % cabe señalar que se trata de una etapa en la cual la mujer se encuentra una vida reproductiva en la que inciden diversos factores sociales como principal el tipo de trabajo que ejercen las pacientes.

La Procedencia que predomino fue la urbana con un 62 %, seguido con lo rural con un 38 %, en estudios previos predomino el área rural; factor falta de accesibilidad, sin embargo en nuestro caso a pesar de que se encuentran menor porcentaje áreas rural, las embarazadas del área urbana tienen acceso hospitalario y lo acreditamos posiblemente a una pobre concurrencia de las embarazadas a los puestos de salud ya sea por una carga laboral o bien a obligaciones que tienen como amas de casa.

La mayoría de las pacientes su estado civil fue soltera en un 45%, seguido con la unión estable con un 50% lo cual concuerda con estudios realizados en otros hospitales; y lo referido por la literatura en donde se ha encontrado la unión estable como la más frecuente, debido a que estas mujeres poseen poco apoyo de una unión sólida tanto efectiva como emocional y económica.

En la escolaridad se encontró que prevalecieron las pacientes en primaria con un 45 %, seguido por los de secundaria con 30 % en total esto se corresponde con estudios realizados en los cuales la mayoría son de escolaridad primaria, como manifiesto encontramos mujeres con una pobre cultura; la literatura refiere que las madres con baja escolaridad es un riesgo por los pocos controles, desnutrición asociada a bajo nivel socio económico.

En la ocupación de las pacientes, ama de casa se presento en un 65 %, estudiante en un 25 % y comerciante en un 10% coincide la literatura en la que refiere que estas pacientes por el tipo de trabajo pesado y no haber tenido un nivel escolaridad mayor que le permita trabajar dignamente además de bajo nivel socio económico, estas pacientes no asisten a sus controles prenatales, ya sea por dificultad de los permisos en los diferentes centros trabajos que laboran, o bien por su actividad diaria como amas de casa.

Con respecto a los antecedentes personales patológicos encontramos IVU en 23 %, HTA en 31 %, y RPM en un 31 %; siendo las patologías más frecuentes seguidas con anemia y CIUR., analizando este comportamiento cursaron con patologías de las cuales no se les brindo tratamiento posiblemente por que ellas no accedieron precozmente a la detección y manejo de estas por lo cual fueron determinantes en la morbilidad previas a un embarazo.

En el consumo de tóxicos durante el embarazo este aumenta según estudios realizados el riesgo reproductivo por: retardo en el crecimiento, amenaza de parto prematuro, placentas insuficientes; en el estudio no se encontró ninguna paciente con estos hábitos.

Posiblemente dichos hallazgo en nuestro estudio no fueron detectados por la falta de destreza o confianza que el interrogador tubo al momento de la captación de la paciente y su seguimiento.

Según las gestas la primigesta se presento en 25 %, sin embargo el predominio de muerte perinatal fue en las bigestas en un 40% esto concuerda con estudios realizados de la importancia del numero de gestas, determinante que muestra la integridad estructural que presenta el complejo de los diversos órganos presentes en la reproducción o bien por alteraciones hormonales químicas y metabólicas que pueden resultar en una mujer tras un embarazo normal o patológico.

La edad gestacional en el intervalo de 20 – 28 semanas se presentaron 35 % y 29-39 en un 65 %, a esa edad gestacional al igual que los mayores de 42 semanas son las más relacionadas con óbito fetal. Como es de esperar la mortalidad perineal aumenta en proporción directa con la prolongación de la gestación a las 42 semanas, reduplica a las 43 lo que se debe principalmente según estudios hasta en un 30% a la insuficiencia placentaria y un bajo nivel de reservas fetales que lleva al sufrimiento fetal. Sin embargo en nuestro estudio no se encontraron pacientes con muerte perinatal post término.

En los pacientes con periodo ínter genésico corto el organismo no se encuentra totalmente recuperado desde el punto de vista biológico incrementa; retardo crecimiento y muerte fetal, con 45% de las pacientes en periodo menor de 2 años, mayores de 2 años en el 55% de las pacientes, estas mujeres de nuestro estudio

que tuvieron un periodo intergenésico mayor de 2 años ;de lo cual no concuerda con la literatura que establece una adecuada recuperación del organismo materno para una nueva concepción.

La presencia de patología en el embarazo ha estado relacionada con muerte fetal encontrando 25 % para infección de vías urinarias, 19 % para amenaza de parto prematuro y 8% para otras patologías.

Como podemos analizar las IVU principalmente en el tercer trimestre del embarazo están relacionadas a una mayor incidencia de APP la cual reflejó el 19 % de las patologías durante el embarazo en nuestro estudio. Lo que se puede explicar que no se dio una corrección y detección precoz de la enfermedad a nivel primario que llevo a IVU recurrente y el correcto abordaje de esta patología según protocolo.

El peso de los productos se ha visto que los óbitos fetales se ha presentado en los menores de 2499 gramos en un 90% de las pacientes (36), sobre todo por que son fetos con problemas del desarrollo fetal, seguidos con los pacientes mayores de 2500 gr. que equivale al 10% (4); estableciendo que estas paciente posiblemente carezcan de una adecuado estado nutricional previo y durante el embarazo, de los cual favorece a dicho estado afecte el crecimiento y desarrollo del producto intrauterino.

Las malformaciones congénitas se presentaron en 8 pacientes que equivalen al 20% de los casos la destacada fue los defectos mas tubo neural como Anencefalia, frecuencia que ha permanecido estable a pesar de fortalecimiento de programas en la ingesta de acido fólico previo y durante el embarazo.

Los controles prenatales realizados de forma adecuadas reducen la Morbimortalidad fetal ya que se puede detectar a tiempo patología, factores nutricionales o alguna alteración que pueda con llevarnos a muerte fetal, sé a encontrado asociación con la no realización de controles prenatales en nuestro estudio equivale 12 pacientes en 30% o seguido de 1 a 5 en 40 % y mayores de 6 pacientes en 30 %.

Es importante mencionar las posibles causas de lo cual las pacientes acuden pobremente a sus controles son por obligaciones de ama de casa o por sus diferentes trabajos que poseen, los cuales implican permisos negados para acudir a los centros de atención.

El sufrimiento fetal agudo es una de las patologías mas encontradas en nuestro estudio con la presencia de meconio en un 40% por la presencia de circular de cordón, hallazgos de los cuales pueden ser detectados precozmente ya sea con mayor frecuencia a sus controles prenatales que impliquen la realización de estudios imagino lógicos y buen seguimiento para garantizar la interrupción oportuna del embarazo frente a estos factores. Como refiere la literatura y según los resultados de nuestro estudio el sufrimiento fetal aguda puede ser intraparto muchas veces su instalación es lenta y puede dar tiempo de extraer al feto en buenas condiciones lo que implica una estricta vigilancia antes, durante del trabajo de parto de la embarazada.

Conclusiones:

- 1) En el Hospital Humberto Alvarado Vásquez de Masaya en el periodo comprendido de Enero – Diciembre 2009 el grupo etario mas afectado por óbito fetal fue el comprendido entre 20-29 años, predominio la procedencia urbana, nivel de escolaridad primaria, la ocupación que se presento mayoritariamente fueron ama de casa.
- 2) Un 40 % de las pacientes eran bigestas, no se realizaron CPN en un 30 % de las pacientes, con un periodo intergenésico corto menor de 2 años .La edad gestacional que predominio fue de 29 1/7 -- 39 6/7 .
- 3) Las patologías asociadas al embarazo fueron infecciones urinarias y APP. Con antecedentes patológicos previos al embarazo se presento infecciones urinarias, preeclampsia y RPM.
- 4) El peso fetal con mayor frecuencia fue de 1000 – 1499 gramos en un 40%, seguido 1500-1999 en un 38 %, y la presentación fetal con mayor frecuencia fue cefálica.
- 5) El sufrimiento fetal fue determinante en la aparición de ocurrir dicho evento destacándose la presencia de líquido amniótico meconial y la presencia de circular de cordón.
- 6) La presencia de malformaciones fetales solamente se encontraron en 8 de las pacientes, con predominio del defecto del tubo neural.

Recomendaciones:

1. A las autoridades del SILAIS, especialmente al departamento de docencia, elaborar un plan de capacitación continua a nivel primario y secundario para personal medico y de enfermería que esta en contacto, con la mujer en edad reproductiva y embarazada sobre los factores y patologías que pueden provocar el óbito fetal, y garantizar una atención con calidad.
2. A las autoridades hospitalarias, en conjunto con los especialistas gineco-obstetras, se realice una guía de manejo de las pacientes con muerte perinatal, en función de disminuir el riesgo materno y establecer un manejo estandarizado de pacientes con el propósito de brindar una atención con calidad y calidez.
3. A las autoridades de atención primaria establecer un programa de vigilancia continua al personal medico y paramédico que brinda atención de control prenatal para que se cumplan de forma estricta la aplicación de protocolos de embarazo y parto de bajo y alto riesgo.
4. A las autoridades de los centro de salud establezcan un sistema de vigilancia mas estricto , sobre el trabajo de terreno que realizan el personal de salud , en hacer una captación eficiente y referir de forma oportuna y adecuada a toda embarazada para una atención prenatal en el centro de salud.
5. A todo el personal de salud , que brinda atención prenatal , que apliquen el protocolo a fin de discernir el riesgo del embarazo , hacer la referencia en el momento oportuno y adecuado , a todas aquellas pacientes con factores asociados y evitar en todo lo posible una muerte perinatal.

- 20) Centro latinoamericano de perinatología y desarrollo humano .Atención inmediata al recién nacido.
- 21) Cubana Med Gen Integr v.11 n.2 Ciudad de La Habana mar.-abr. 1995
- 22) Dueñas, Enso; Sánchez, Carlos; Mortalidad perinatal I en el Hospital Ramón González Coro. 1981- 1987. Río de Janeiro.
- 23) Stewart, T; Obstetricia Beck. Nueva editorial interamericana. México DF. 1979.
- 24) Barro. Causa de mortalidad perinatal. Revista de salud Pública. Brasil.1987
- 25) Dantforth. Tratado de obstetricia y ginecología. 8va ed. Editorial McGraw Hill. México DF. 2001
- 26) Pritchard, J; McDonald, P; Gant, N. Obstetricia de Williams. 21 ed. Editorial Musson. 1996.
- 27) Schwarcz, RL. Obstetrícia. 6ta ed. Editorial el ateneo. 2005.
- 28) Cortés Hernán; Prevalencia de diabetes mellitus gestacional en una población de Medellín de 1999 – 2000. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.
- 29) Mejía Rivera, Guerrero L. Toxemia del Embarazo. Causa del recién nacido de bajo peso al nacer y alta morbilidad perinatal. Republica Dominicana. Enero – Abril. 1991.
- 30) Grae, J. Manual de terapéutica pediátrica. 4ta ed. Salvat. Barcelona España. 1990.
- 31) Stewart, T; Obstetricia Beck. Nueva editorial interamericana. México DF. 1979.
- 32) Investigación en salud. Factores sociales; Graciela Pav de Vélez. Marlene Cedeño Callazos. Tenesse. 1997
- 33) Relación causan entre agentes infecciosos TORCH y óbitos fetales en mujeres atendidas HEODRA, durante Marzo 2004 a Marzo 2007.
- 34) Ruptura prematura de membrana. Clínica Ginecoobstetricia. Temas actuales. Vol. 2. 1992.
- 35) Schwarcz, RL. Obstetrícia. 6ta ed. Editorial el ateneo. 2005.
- 36) Cortés Hernán; Prevalencia de diabetes mellitus gestacional en una población de Medellín de 1999 – 2000. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.
- 37) Nelson. Tratado de pediatría. 15va ed. Editorial interamericana. 1997
- 38) MINSA Nicaragua vigilancia epidemiológica 2008.
- 39) HOSPITAL Humberto Alvarado Vasquez :masaya . vigilancia epidemiologica 2009-2010.

ANEXOS

Tabla N 1

Características socio demográficas asociada a muerte peri natal es mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Frecuencia de edades maternas.

Edad	N	N: 40	%
<15	4		10
15-19	8		20
20-24	9		22
25-29	14		35
30-35	2		5
>35	3		8
total	40		100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente

Tabla N 2

Características socio demográficas asociada a muerte peri natal es mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Procedencia de las pacientes.

Procedencia	N	%
Urbano	25	62
Rural	15	38
Total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente

Tabla N 3

Características socio demográficas asociada a muerte peri natal es mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Escolaridad

Escolaridad	N	%
Analfabeta	4	10
Primaria	18	45
Secundaria	12	30
Universidad	6	15
Total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 4

Características socio demográficas asociada a muerte peri natal es mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Ocupación.

Ocupación.	N	%
Ama casa	26	65
comerciante	4	10
profesional	0	0
estudiante	10	25
total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 5

Características socio demográficas asociada a muerte peri natal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Estado Civil.

Estado Civil	N	%
soltera	18	45
Acompañada	20	50
casada	2	5
Total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente

Tabla N 6

Antecedentes ginecoobstetricos asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009.Gestas

Gestas	N	%
PG	10	25
BG	16	40
Mult. Get	14	35
total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 7

Antecedentes ginecológicos asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009

Edad Gestacional	N	%
20-28	14	35
29-39	26	65
40 +	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 8

Antecedentes patológicos maternos asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009

Ant. Patológico	N	%
Anemia	2	7.6
IVU	6	23
PRE-clamp	8	31
CIUR	2	7.7
RPM	8	30.7
Total	26	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 9

Controles prenatales realizados a qué fueron atendidas por muerte perinatal en HHAV Enero-Diciembre 2009.

CPN	N	%
Ninguno	12	30
1--3	10	25
4--5	6	15
6 +	12	30
Total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 10

Antecedentes patológicos durante el embarazo asociado a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009

DM	2	8
Anemia	2	8
Asma	2	8
IVU	6	25
p/e	2	8
HTA	2	8
Aborto	2	8
APP	4	19
CIUR	2	8
total	24	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 11

Periodo ínter genésico de las pacientes

P, ínter - genésico	N	%
< 2a	10	45
> 2 a	12	55
Total	22	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 12

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Peso fetal.

Peso fetal	N	%
1000-1499	16	40
1500-1999	15	38
2000-2499	5	12
2500+	4	10
Total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico.

Tabla N 13

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Presentaciones

Presentación	N	%
Cefálico	34	85
Pélvico	6	15
Compuesta	0	0
total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico

Tabla N 14

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Sufrimiento fetal.

Sufrimiento F,	N	%
meconio	16	40
sin SFA	24	60
total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico.

Tabla N 15.

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009. Presencia de circular de cordón.

circular cordón	N	%
Sin circular cordón.	29	73
1 C,	4	10
2C,	5	12
Procedencia de Cordón	2	5
total	40	100

Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico.

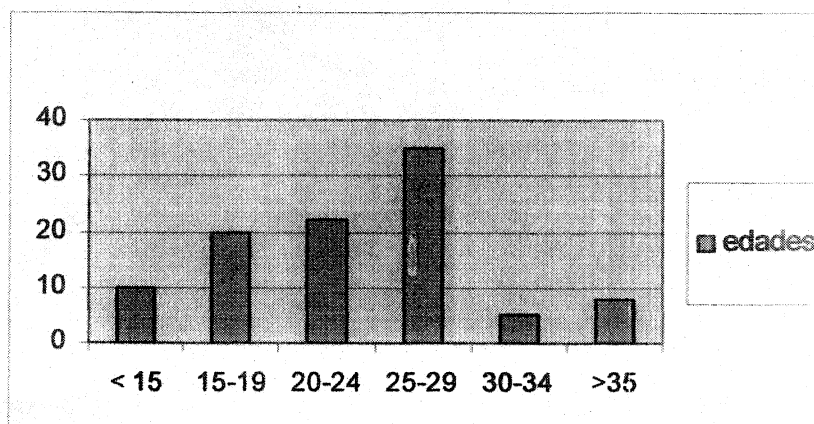
Tabla N 16.

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero-Diciembre 2009.malformaciones congénitas.

Malformación	N	%
Anencefalia	8	20
sin malf,	32	80
total	40	100

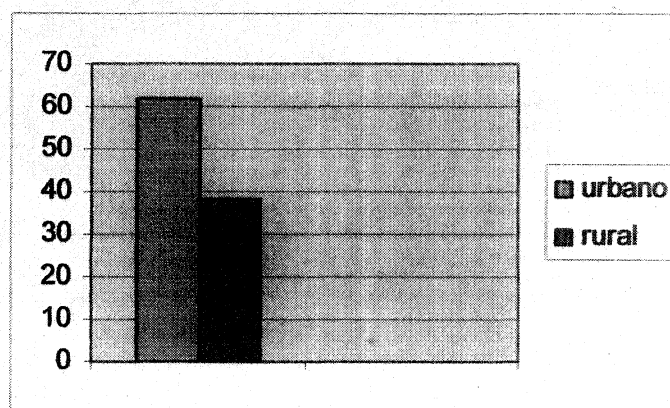
Fuente: ficha de muerte perinatal y expediente clínico.

Edad y factores asociados a muerte perinatal es mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009. Frecuencia de edades maternas



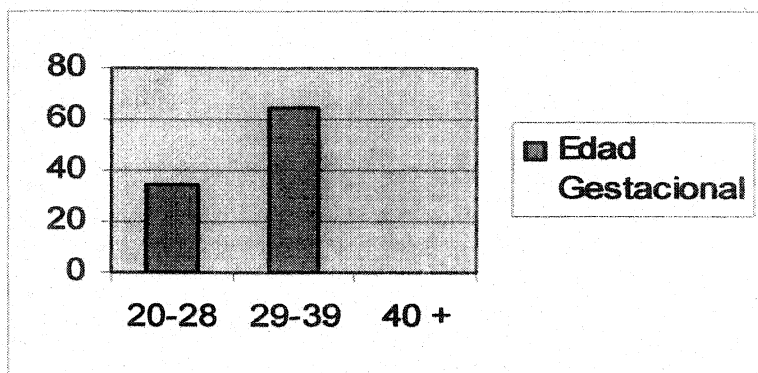
Fuente. Cuadro N 1.

Procedencia y factores asociados a muerte perinatal es mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009.



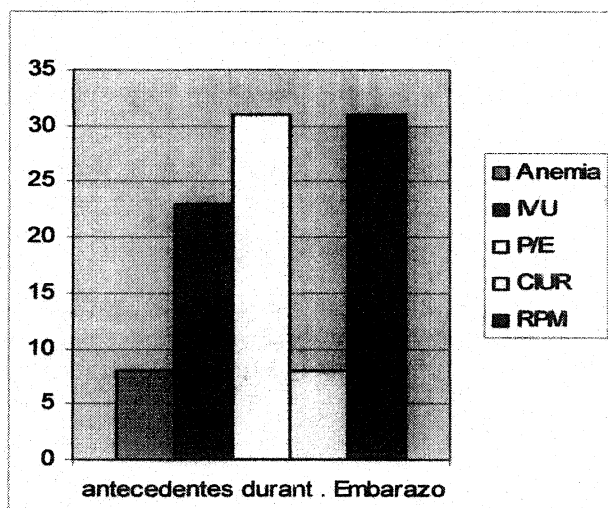
Fuente. Cuadro N 2.

Antecedentes ginecoobstetricos asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009. Edad gestacional.



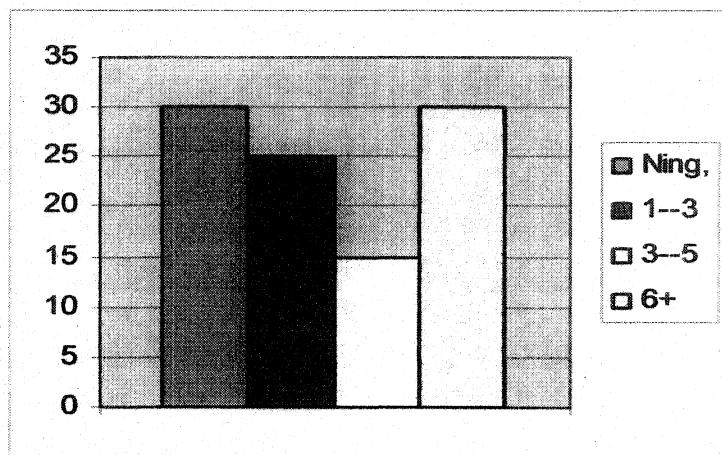
Fuente cuadro N 7.

Antecedentes patológicos durante el embarazo y/o parto asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009.



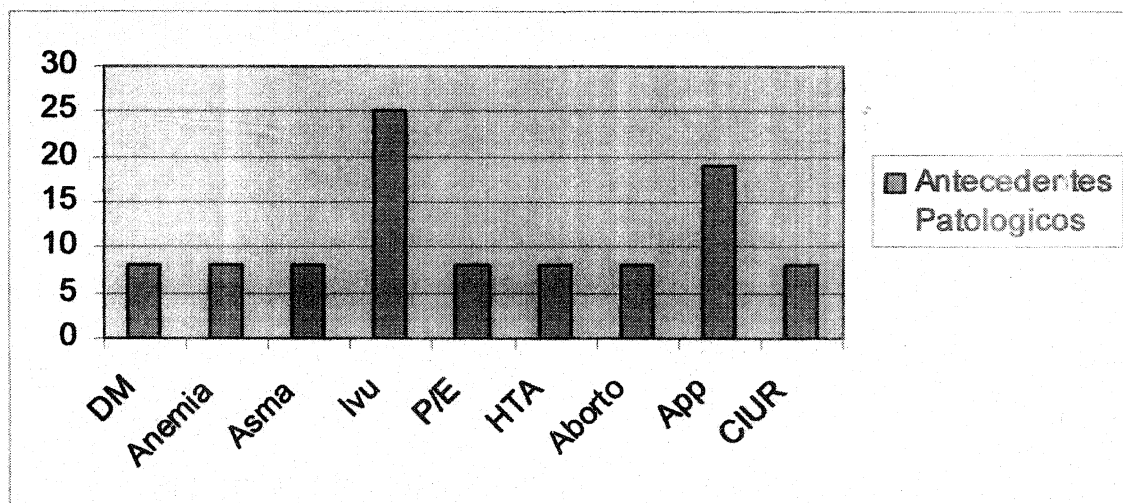
Fuente Cuadro N 8.

Controles prenatales realizados a qué fueron atendidas por muerte perinatal en HHAV Enero Diciembre 2009.



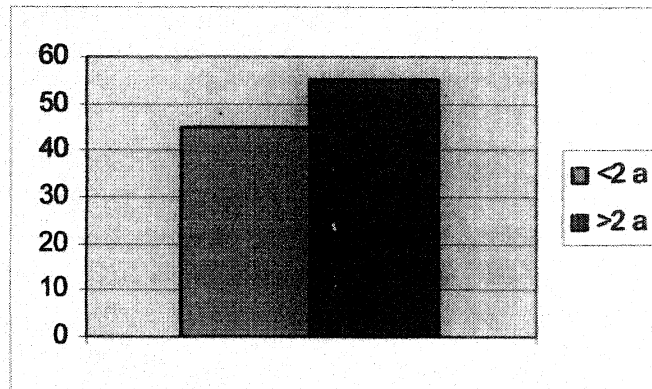
Fuente cuadro N 9

Antecedentes patológicos durante el embarazo asociado a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009



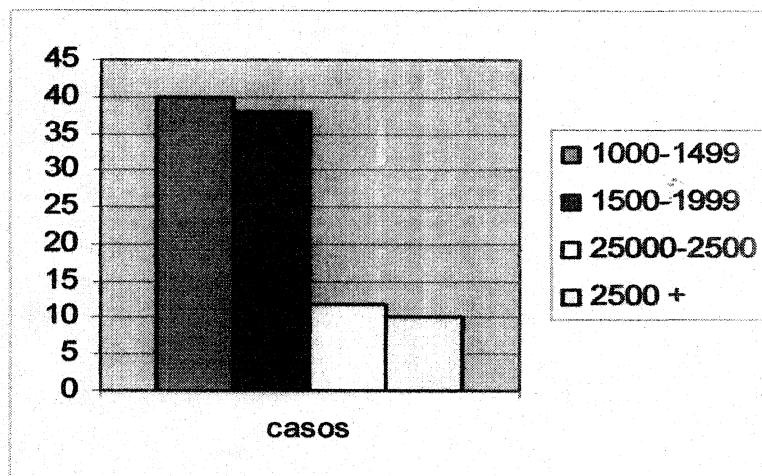
Fuente Cuadro N 10.

Periodo ínter genésico de las pacientes



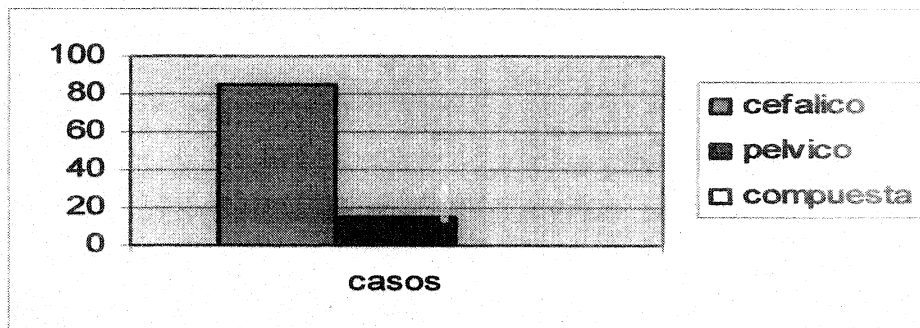
Fuente cuadro N11.

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009. Peso fetal.



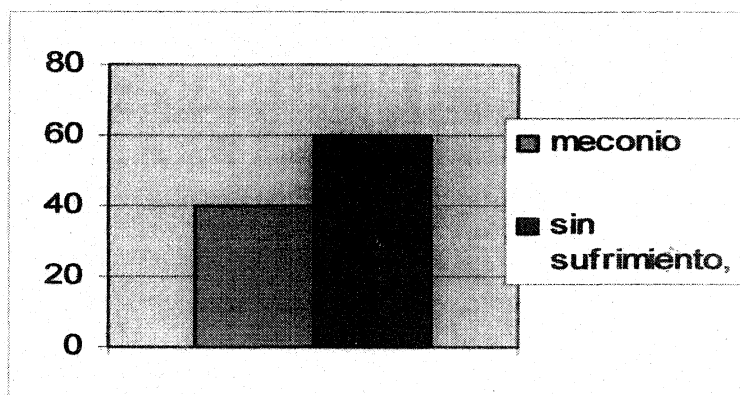
Fuente cuadro N 12.

**Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero
Diciembre 2009. Presentaciones**



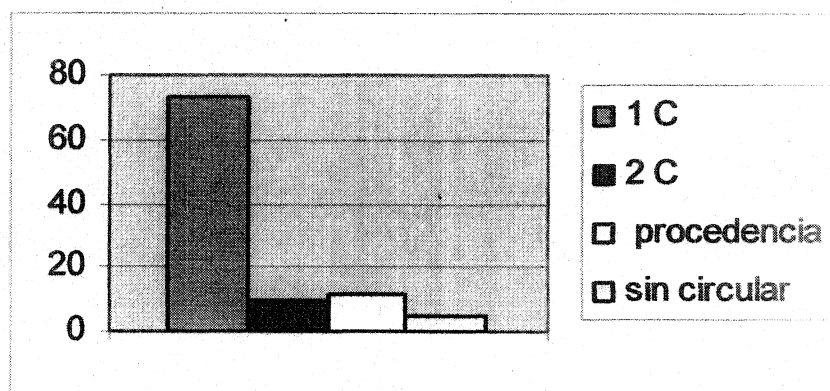
Fuente cuadro N 13.

**Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero
Diciembre 2009. Sufrimiento fetal.**



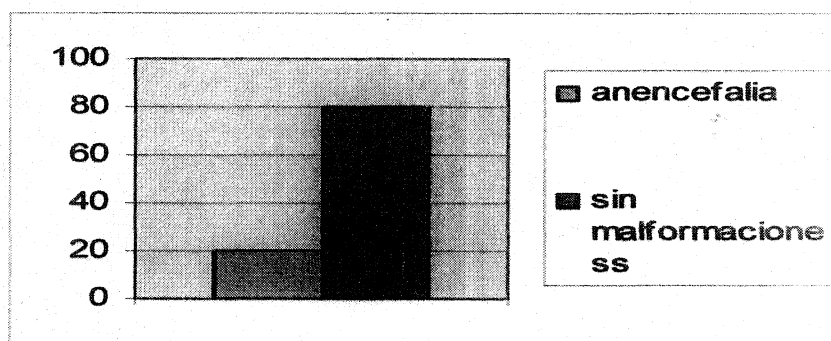
Fuente cuadro N 14.

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009. Presencia de circular de cordón.



Fuente cuadro N 15.

Factores fetales asociados a muerte perinatal en mujeres atendidas HHAV Enero Diciembre 2009. Presencia de circular malformaciones congénitas.



Fuente Cuadro N 16.

Instrumento de recolección
Características sociodemográficas

1. Edad

- | | |
|-------|-----|
| <15 | () |
| 15-19 | () |
| 20-24 | () |
| 25-29 | () |
| 30-34 | () |
| >35 | () |

2. Procedencia

- | | |
|--------|-----|
| Rural | () |
| Urbana | () |

3. Escolaridad

- | | |
|---------------|-----|
| Analfabeta | () |
| Alfabeto | () |
| Primaria | () |
| Secundaria | () |
| Universitaria | () |

4. Ocupación

- | | |
|-------------|-----|
| Domestica | () |
| Ama de casa | () |
| Comerciante | () |
| Estudiante | () |
| Profesional | () |
| Obrera | () |

5. Estado civil

- | | |
|------------|-----|
| Soltera | () |
| Acompañada | () |
| Casada | () |
| Viuda | () |
| Divorciada | () |

Factores preconcepcionales asociados.

1. Antecedentes patológicos

Diabetes	()
Anemia	()
Asma	()
IVU	()
Preclampsia	()
HTA	()
Eclampsia	()
Aborto	()
APP	()
CIUR	()

2. Gestas

Primigesta	()
Bigesta	()
Multigesta	()

3. Edad gestacional

26 – 36	()
37 – 41	()
42 o más	()

4. Antecedentes no patológicos

Alcohol	()
Drogas	()
Tabaco	()

Factores gestacionales asociados a muerte perinatal.

1. Patología materna en el embarazo

Anemia	()
IVU	()
Preclampsia	()
Eclampsia	()
APP	()
Hemorragias	()
CIUR	()
RPM	()
Embarazo múltiple	()
Otras	()

2. CPN

Ninguno	()
1-3	()
4-5	()
6 a más	()

3. Periodo ínter genésico

<2 años	()
2 años más	()

4. Peso fetal

1500 gramos	()
1500 – 2499gr.	()
2500 – 3999gr.	()
4000 más	()

5. Uso de drogas

Cocaína	()
Marihuana	()
Tabaco	()
Pegamento	()
Medicamentos	()

6. período de consumo de droga

0-3 Meses	()
3-6 meses	()
6 más	()

Factores al momento del parto

1. Presentación fetal

Cefálico	()
Pélvico	()
Transverso	()

2. Distocias

De contracción	
Uterina	()
De hombros	()

3. macrosómicos

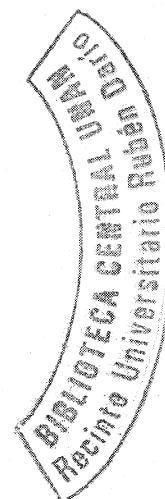
3000-3500	()
3500 más	()

4. Sufrimiento fetal agudo

Meconio	()
Bradicardia fetal	()
Taquicardia fetal	()

5. Circular de cordón

Una circular	()
Doble circular	()
Procedencia de cordón	()
Sin circular	()



Factores fetales

1. Retardo del crecimiento intrauterino

Menos de 1000gr ()

1000gr a 2000gr ()

2000gr a 2500gr ()

2. Pretérmino

28 a 30sem ()

30 a 34 sem ()

35 a 36sem ()

3. Mal formaciones

Anencefalia ()

Espina bífida ()

Hidrocefalia ()

Microcefalia ()

SD de Down ()

Otros ()

